

SWISSDECO 36 TB: el primer centro de decoletaje

Los visitantes de la feria AMB en Stuttgart, Alemania, tendrán la ocasión de admirar la nueva SwissDeco 36 TB.

TORNOS

Tornos SA
Industrielle 111
CH-2740 Moutier
Suiza
Tel. +41 32 494 44 44
www.tornos.com
contact@tornos.com

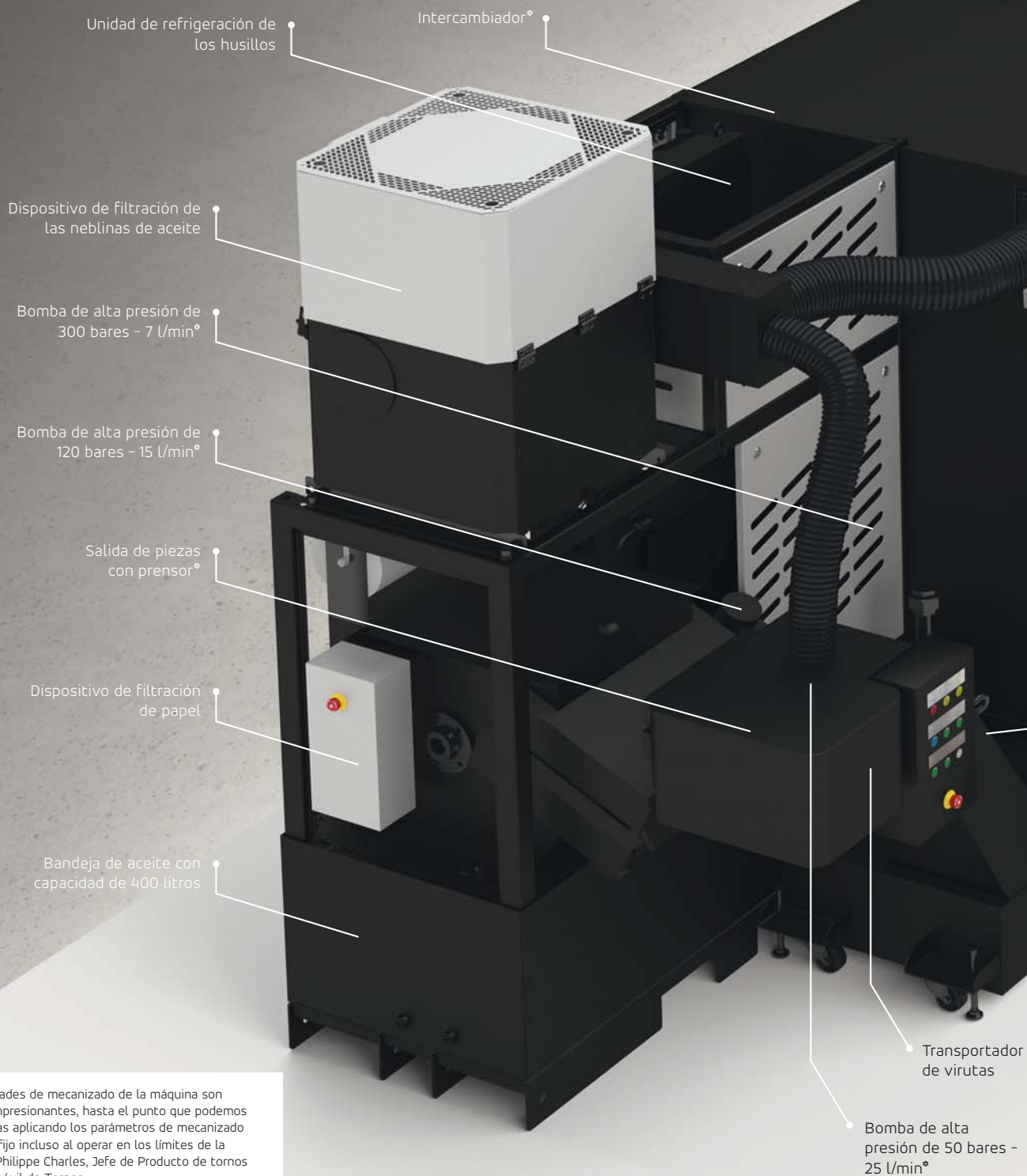
Esta máquina está entre un centro de mecanizado de barras y una máquina de decoletaje. Prueba de ello, si alguna fuese necesaria, es que SwissDeco no es tan solo una nueva gama de productos, sino además la cumbre de la gama de máquinas Tornos.

Una potencia excepcional...

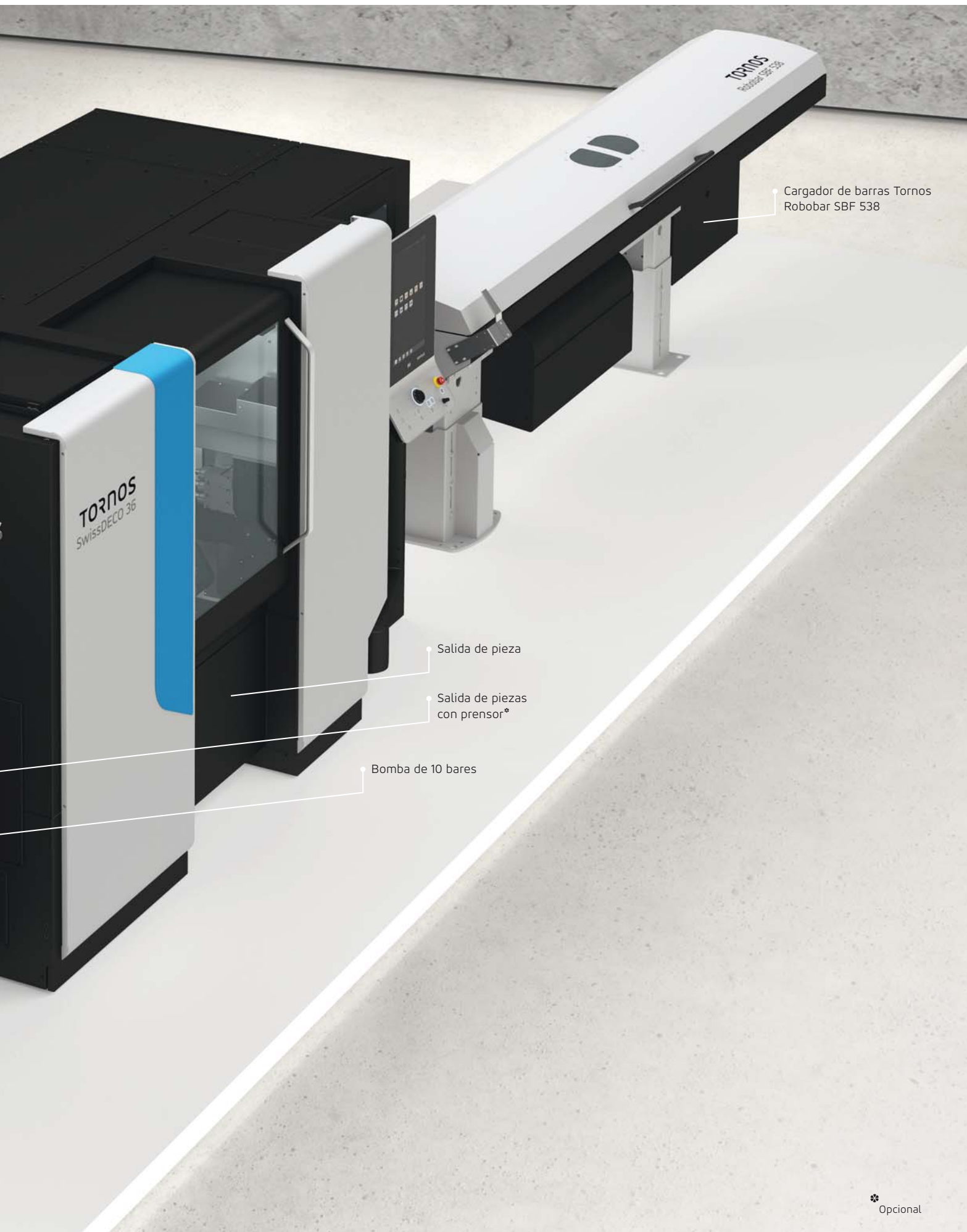
La SwissDeco 36 TB se basa en la misma estructura que todos los modelos de la gama de nuestras máquinas: cuenta con una base de fundición ultrarrígida equipada con elementos de guiado ampliamente dimensionados que permiten explotar plenamente el potencial de la máquina y con husillos de gran potencia y rendimiento. La combinación de estos elementos da como resultado una máquina capaz de soportar cargas elevadas de mecanizado incluso con los materiales más duros. «Con la SwissDeco hemos querido concebir una máquina sin limitaciones», explica Philippe Charles, Jefe de Producto de tornos de cabezal móvil de Tornos.

... completada con un amplio equipamiento

La máquina puede equiparse con 57 herramientas, de las cuales 36 pueden ser giratorias. «Hoy en día, una máquina Swiss GT está también equipada con un eje B y un número de herramientas que, aunque sea inferior, no deja de ser impresionante. Pero ahora, la SwissDeco marca la diferencia», explica Philippe Charles. La primera diferencia notable es probablemente el diámetro de mecanizado de



«Las capacidades de mecanizado de la máquina son realmente impresionantes, hasta el punto que podemos torneear piezas aplicando los parámetros de mecanizado con cabezal fijo incluso al operar en los límites de la máquina» - Philippe Charles, Jefe de Producto de tornos de cabezal móvil de Tornos.




Cargador de barras Tornos Robobar SBF 538

Salida de pieza

Salida de piezas con prensor*

Bomba de 10 bares

 Opcional

36 mm, además de la estructura extremadamente rígida de esta máquina. Si el operario opta por el husillo de paso 36 mm, el par de 53 Nm es simplemente titánico, incluso el modelo con husillo de paso de barra 25,4 mm de diámetro ofrece un par de 27 Nm. «Las capacidades de mecanizado de la máquina son realmente impresionantes, hasta el punto que podemos torneear piezas aplicando los parámetros de mecanizado de máquinas de cabezal fijo, sin problemas, incluso trabajando en los límites de la máquina», añade Philippe Charles. Continúa: «Queríamos que nuestros clientes trabajen relajados: la máquina posee unos amplios recorridos en los ejes y las herramientas giratorias más potentes y rápidas del mercado. La SwissDeco 36 TB no es solo capaz de fabricar las piezas, sino también de garantizar una gestión perfecta. Ofrecemos varias soluciones para la ejecución de las piezas, sean cuales sean sus dimensiones».

Torreta de 12 posiciones con opción de eje B

La SwissDeco 36 TB está equipada con una torreta de 12 posiciones (la misma que la que está equipada en el modelo T), montada sobre un eje B y accionada mediante un motor de par. Permite una rotación de +/- 130° y puede usarse tanto para operaciones de



meconizado en el cabezal principal como en la contraoperación. De este modo, las herramientas de la torreta se aprovechan de forma óptima para realizar tareas de mecanizado que comprenden mecanizados angulares. Además, la torreta puede programarse utilizando el software TISIS CAM, una solución CAD/CAM que permite programar piezas que requieran una multitud de puntos. TISIS CAM permite programar operaciones complejas, y el resto del programa pueden escribirse utilizando el módulo de programación TISIS.

Una ergonomía orientada hacia la eficacia

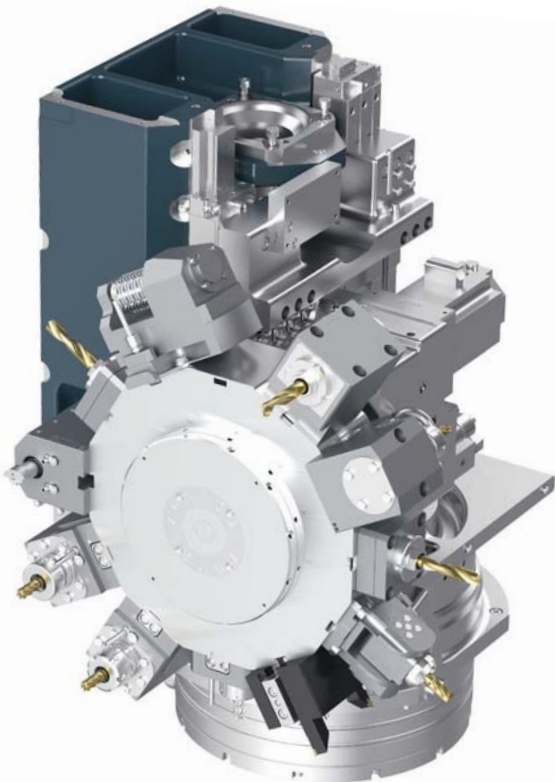
El Jefe de Producto regresa a uno de los aspectos clave del desarrollo de la SwissDeco: «Queríamos una máquina fácil de usar y de preparar, incluso en el caso del mecanizado de piezas complejas». Además se quería una máquina lo más ergonómica posible, y ello se ha logrado con esta versión TB. De hecho, la torreta puede llevarse muy cerca del operario de la máquina, con el fin de realizar el cambio de las herramientas.

Eficacia: sistema de cambio rápido

De forma opcional, la torreta y los otros sistemas de herramientas pueden complementarse con un sistema de cambio rápido. Con el mismo, el cabezal de la herramienta se desbloquea con un solo tornillo. Este sistema es compatible con los dispositivos de preajuste para poder realizar los ajustes fuera de la máquina. Los cambios se harán efectivos en pocos segundos, mientras que el diseño garantiza una concentricidad y una repetibilidad excelentes. El sistema de cambio rápido puede usarse para herramientas tanto fijas como giratorias, garantizando una flexibilidad máxima. Permite realizar cambios de ajuste ultrarrápidos, a pesar de la gran dotación de herramientas de la SwissDeco.

Eficacia: freno hidráulico

Con el fin de garantizar la calidad de mecanizado en todas las circunstancias, la SwissDeco incluye un freno hidráulico de gran precisión por primera vez



en un torno de cabezal móvil. Este último actúa por deformación del material y permite bloquear la barra en la posición correcta con gran precisión, liberando así los cojinetes y el cuerpo del husillo en el caso del mecanizado en 4 y 5 ejes. De este modo se mejora también el acabado superficial; la barra se mantiene en la posición correcta, lo cual permite realizar tareas de mecanizado que no podrían lograrse en un torno convencional o una máquina de decoletaje.

Eficacia: TISIS Optimove

TISIS fue introducido con la SwissNano y se ha ido mejorando a lo largo de los años. Con el lanzamiento de la SwissDeco, la última versión innovadora de TISIS está ahora disponible: además de ser un medio de programación, TISIS ha evolucionado hasta transformarse en un medio de control para la SwissDeco. A partir de ahora, la máquina es capaz de calcular con gran precisión el tiempo real de mecanizado. «Así, nuestros clientes pueden realizar tareas de mecanizado de extrema precisión además de efectuar una planificación rigurosa de la producción», precisa Philippe Charles. TISIS Optimove ofrece además un

gran número de ventajas adicionales. La más importante de ellas es la reducción del tiempo de mecanizado. Como con el TB-Deco, TISIS Optimove calcula la trayectoria ideal de la herramienta y la velocidad de desplazamiento óptima para cada herramienta. Ello puede dar una impresión de lentitud de la máquina, pero las cifras hablan por sí solas: gracias a sus 3 sistemas, la productividad de la máquina es excelente. En algunos casos, TISIS Optimove permite reducciones de tiempo de hasta casi un 25%. En combinación con un ahorro del consumo eléctrico del 11%, esta solución aporta al usuario un valor añadido sustancial, sin la intervención del operario. Otra ventaja es la reducción del desgaste mecánico. Gracias a la optimización de los desplazamientos se eliminan las aceleraciones innecesarias, lo cual protege el sistema mecánico y evita las vibraciones e interferencias durante el proceso de mecanizado.

Para más información, contacte con su distribuidor Tornos.

tornos.com

